

社会排斥与创造力关系的元分析

张婷雨¹ 林佳佳¹ 孙翠翠^{1,2}

(¹ 四川师范大学心理学院; ² 四川省纪检监察心理与行为重点实验室(四川师范大学), 成都 610066)

摘要 已有研究关于社会排斥与创造力的关系存在一定争议,为进一步明确二者之间的关系及潜在影响因素,本研究对纳入的 56 篇文献进行了元分析,共涉及 70 个独立效应值和 22781 名被试。结果发现:社会排斥与创造力呈显著负相关($r = -0.19$, 95% CI $[-0.25, -0.12]$);二者的相关强度受被试年龄、社会排斥和创造力测量工具的调节,但不受社会排斥类型、被试性别和文化背景的调节。本研究揭示了未成年群体及长期处于社会排斥压力环境下的个体尤其需要更多的积极反馈和鼓励,以减少社会排斥的负面影响。

关键词 社会排斥, 社会忽视, 社会拒绝, 创造力, 元分析

1 引言

RickDoble(2016)在“Living With Rejection: Living the Creative Life”一文中提到:那些富有创新精神的创作者,因其思想和作品的原创性常常颠覆现有社会规范,往往遭遇误解、排斥,甚至被边缘化。社会对这类人的排斥可能源于对创新的抵触,但这种排斥本身也可能反过来塑造和激发创造力。这一现象在一定程度上表明,社会排斥与创造力之间可能存在深刻的关联。事实上,近年来已有大量研究对社会排斥与创造力的关系进行了实证探索(Babalola et al., 2021; Jahanzeb et al., 2021; Kwan et al., 2018; Sun et al., 2020),但关于二者之间的关系至今仍说法不一。有研究者认为,社会排斥会消耗个体的认知资源,降低认知速度和思维流畅性,进而抑制创造力(Babalola et al., 2021; Kwan et al., 2018)。也有研究者认为,社会排斥的负性体验可能会激发个体的创造性动机,从而提升创造力(Jahanzeb et al., 2021; Sun et al., 2020)。同时,我们注意到,尽管已有不少元分析研究探讨了影响创造力的因素,但这些研究多聚焦于积极或中性的因素,例如自尊(邓小平, 张向葵, 2011)、组织内信任(黄崇蓉, 胡瑜, 2020)、领导风格(林新奇 等, 2022)等。相比之下,社会排斥作为一种普遍存在的威胁性刺激,其对创造力的潜在复杂作用及其调节机制尚缺乏系统性综述与分析。因此,本研究拟采用元分析的方法,对前人关于社会排斥与创造力之间关系的实证结果进行整合,同时关注可能对这一关系产生影响的被试特征、文化背景和研究方法等因素。通过分析多个

收稿时间: 2024-08-11

* 四川省科技教育联合基金面上项目(2024NSFSC2090)

通信作者: 孙翠翠, E-mail: suncc@sicnu.edu.cn

研究中的内在趋势和变异,修正可能存在的误差,得出综合性的结论,从而澄清二者之间的真实关系(Littell et al., 2008)。这一研究不仅有助于澄清社会排斥与创造力之间关系的分歧,还通过探讨可能影响二者关系的边界条件,为未来教育工作者和组织管理者提供更具针对性的实践指导。

1.1 社会排斥与创造力的关系

社会排斥(Social exclusion)指个体在团体或他人排斥下,其关系需求和效能需求受到威胁的现象(杜建政, 夏冰丽, 2008)。创造力(Creativity)是指个体运用独特的方式解决问题并产生新颖且有价值产品的能力,其中创造性思维是其核心(Kaufman & Sternberg, 2010)。大量研究显示,社会排斥会对个体的认知能力和创造性思维产生影响(Babalola et al., 2021; Kim et al., 2013; Kwan et al., 2018; Staw et al., 1981; Sun et al., 2020)。其中一种主流的观点认为,社会排斥会抑制个体的整体创造力。根据威胁-僵化理论(Threat-Rigidity Theory),社会排斥作为一种威胁刺激,会消耗个体的认知资源(Baumeister et al., 2002),抑制其注意范围和认知速度(Syrjämäki & Hietanen, 2018),进而降低个体的创意想象力(尹俊婷 等, 2021; Staw et al., 1981)。此外,社会排斥还可能对创造性思维的不同加工阶段产生阻碍。创造性思维分为初始搜索和认知重构两个阶段(吕凯, 谭顶良, 2015)。在初始搜索阶段,个体对问题情景进行初始表征并检索长时记忆中的相关信息。初始搜索阶段与执行功能的抑制成分(inhibition)紧密相关(Vartanian, 2002)。有研究显示,社会排斥会降低个体对无关刺激的抑制能力(Peng et al., 2023),这可能导致个体无法有效检索并筛选与创造性问题解决相关的线索(Smeekens et al., 2016),从而降低其创造性表现(郭芳 等, 2019)。在认知重构阶段,个体对初始问题表征进行更新和转换,打破思维定势,从而找到问题解决的创新方案(Ash & Wiley, 2006)。在重构阶段起主导作用的是转换成分(shifting),即个体在不同心理活动之间灵活切换的能力(Diamond, 2013)。有研究显示,社会排斥会削弱个体的转换能力(郭恩琅, 2017),降低其认知灵活性(欧阳啸, 2021),使其难以突破思维定势,进而阻碍创新观点的产生。

关于社会排斥与创造力的关系,同时也存在另外一种观点,即社会排斥有助于提升个体的创造力。有研究表明,直接的社会拒绝,尤其对那些追求独特性或拥有独立自我概念的个体,能够通过激发寻求差异化的动机来提升其创造力(Kim et al., 2013)。同样,间接的社会忽视也能提高依存型自我建构个体的创造力,这可能与个体内在警觉系统对威胁的觉察及相应的心理缓冲机制有关(Sun et al., 2020)。因此,社会排斥对个体创造力提升的关键心理机制可能与其内在动机系统紧密相关。社会排斥会激活个体的趋避动机系统,以应对社会排斥这

一负性经历可能带来的不利影响(Neuberg et al., 2011)。一方面,排斥体验会引发个体更强的防御性动机(庞巍巍, 2016),这种防御性聚焦会使个体对与排斥相关的情景更加警觉(Park & Baumeister, 2015),从而提高其识别潜在干扰的能力(Twenge et al., 2001)。尽管这种选择性注意缩小了信息处理的范围,但也减轻了社会排斥造成的资源耗竭(Zhang et al., 2021),反而让个体更加专注于当前任务,有利于创造性思维的深入(Baas et al., 2012);另一方面,社会排斥也有助于提升个体的唤醒水平(Cheng et al., 2018),增加注意力强度,延长信息处理的时间和深度(Kyle et al., 2014; Zhang et al., 2021),从而通过增强认知持久性促进创造力(Roskes et al., 2012)。

在梳理了大量关于社会排斥与创造力关系的前期研究后,我们发现,研究者普遍认为社会排斥不仅会抑制个体的整体创造力水平,还会在创造性思维的不同加工阶段造成阻碍。尽管有些研究指出,社会排斥可能通过激活动机系统促进个体的创造力,但这一效应通常在具有特定特征的个体中表现得更为显著,例如追求独特性或依存型自我建构的个体(Kim et al., 2013; Sun et al., 2020)。因此,本研究提出假设 H1: 社会排斥与创造力呈显著负相关。

1.2 社会排斥与创造力关系的调节变量

1.2.1 社会排斥类型

社会排斥分为直接的社会拒绝和间接的社会忽视两种类型(Molden et al., 2009)。前者是一种明确的负面反馈,表明人们建立新关系的机会减少;后者则是一种正面反馈的缺失,表明人们未能获得社交联系(Lee & Shrum, 2012; Williams, 2007)。不同类型的社会排斥可能对个体的创新动机和创新行为产生不同的影响(程苏 等, 2011)。明确的负面反馈会促使个体意识到社会合作的不可能,以及个人创新的必要性,这会激发个体从多角度思考问题(Arndt et al., 2005),从而产生更多创新性解决方案。相比之下,正面反馈的缺失会让个体感到在人际关系的拓展方面毫无进展,并且认为自身努力难以改变现状,从而更倾向于遵循群体规范,而非冒险提出可能颠覆常规的创新方案(Lu et al., 2019; Shepherd et al., 2011)。基于这一逻辑,本研究提出假设 H2: 社会排斥类型调节社会排斥与创造力之间的关系。即,直接的社会拒绝可能增强个体的创造力,而间接的社会忽视则可能抑制个体的创造力。

1.2.2 样本特征

被试性别可能会影响社会排斥与创造力之间的关系。尽管社会排斥会同时威胁效能需求(与控制感密切相关)和关系需求(与归属感密切相关)(Williams, 2007),但男性和女性在不同需求的敏感度和重视程度上存在显著差异。正如多元动机模型(Multimotive Model)所提到的,

被排斥者的即时反应具有相似性,但由于个体持有的动机和需求不同,其后续行为反应会存在差异(Richman & Leary, 2009)。通常认为,男性更为重视效能需求,对效能威胁的刺激更为敏感;而女性的自我价值中包含更多的社会成分,认为关系需求更为重要,并且对关系威胁的刺激更加敏感(Kelmendi & Jemini-Gashi, 2022)。因此,在遭受社会排斥后,男性可能会因自我关注程度的提升,体验到个人能力上的不足,进而将创造性活动视为缓解挫败感的有效途径;而女性则由于自我关注程度的下降,更容易感知到社会关系方面的受挫,倾向于做出顺应他人的行为,从而抑制其创造性表现(王紫薇, 涂平, 2014)。基于此,本研究提出假设 H3: 性别调节社会排斥与创造力之间的关系。即,对于男性来说,社会排斥可能会增强其创造力,而对于女性来说,则可能起相反的作用。

年龄可能会影响社会排斥与创造力之间的关系。不同年龄阶段的个体对社会排斥的敏感性和情绪调节能力上可能有所不同(Abrams & Killen, 2014)。青春期和成年初期个体正处于自我身份形成和确认的重要阶段,更加关注他人的看法和社会的认可,因此对排斥更加敏锐(Pharo et al., 2011)。同时,这一年龄段个体的大脑尚未完全发育成熟,尤其是与情绪调节和决策能力密切相关的前额叶皮质部分(Blakemore & Choudhury, 2006),这使得他们难以将社会排斥的不利影响转化为创新的契机和动力。相反,成年中期甚至老年群体对社会排斥的敏感性较低,情绪调节能力更强,这与他们通过长期生活经验习得的应对策略有关(Charles & Carstensen, 2010)。研究显示,年龄较大的个体更倾向于采用积极的情绪调节策略(如认知重评、积极接纳),从而缓解负面情绪干扰,维持心理平衡(Whitmoyer et al., 2024)。因此,他们在面对社会排斥时更加从容,排斥经历对其认知能力的负面影响可能会得到一定的缓解(Mather & Carstensen, 2005)。基于此,本研究提出假设 H4: 年龄能够调节社会排斥与创造力之间的关系。具体而言,年轻个体的创造力更容易受到社会排斥的负面影响,而年龄较大的个体的创造力受到的负面影响相对较小,甚至可能有所提升。

1.2.3 文化背景

在不同文化背景下,个体在遭受社会排斥后的认知和行为反应存在显著差异。以集体主义文化为主导的东方文化强调群体和谐以及对社会规范的尊重与维护。长期生活在这种文化背景下的个体,在遭受排斥后,倾向于回避冲突,寻求修复关系以重新融入集体(Morris & Leung, 2010)。对人际关系的依赖和重视可能会挫伤个体的创新动力。相比之下,个人主义文化更加关注个人成就和独立性,在经历排斥时,个体可能更依赖自我应对策略和个人成就来应对排斥情境,这可能会激发个体的创造性潜能(卢俊 等, 2017)。因此,本研究提出假设

H5: 文化背景能够调节社会排斥与创造力之间的关系, 个人主义倾向越强, 社会排斥对创造力的影响越积极。

1.2.4 测量工具

社会排斥的测量工具可能影响社会排斥与创造力之间的关系。社会排斥的测量主要采用实验启动法和问卷调查法。实验法通过模拟社会互动情境或引导被试回忆过去被排斥的场景来诱发被排斥感(Chen et al., 2008; Twenge et al., 2001; Williams et al., 2000)。问卷法则通过被试对排斥体验的自我报告来获取数据, 涉及多种社会排斥量表(蒋奖 等, 2011; Ferris et al., 2008; Ng et al., 2021)。不同的社会排斥测量工具和实验范式在排斥类型和程度等方面均有差异, 导致被试在不同实验任务中的心理体验有所不同(Baumeister et al., 2002)。这些差异使得研究工具本身成为影响社会排斥结果的重要因素(Bernstein & Claypool, 2012)。基于此, 本研究提出假设 H6: 社会排斥的测量工具能够调节社会排斥与创造力之间的关系。

创造力的测量工具也可能影响社会排斥与创造力之间的关系。目前, 创造力的测量通常包括主观问卷和客观创造力测验。首先, 不同的主观创造力问卷有不同的测量侧重点, 有的关注个体的创造潜能或倾向, 如《威廉斯创造力倾向量表》(威廉斯, 2003), 而有的则侧重于个体已有的创造性表现或成就, 即创造性行为, 如《创意活动和成就清单问卷》(Diedrich et al., 2018)。其次, 客观创造力测验主要评估个体当前的实际创造能力或思维水平, 而不同测验侧重于不同的创造性思维形式。例如, 远距离联想任务(Remote Associates Test, RAT)侧重于聚合思维(Mednick, 1968), 而非常规用途任务(Alternate Use Task, AUT)则强调发散思维(Guilford, 1967)。尽管两者都属于创造性思维, 但社会排斥对其影响可能存在差异。因此, 社会排斥与创造力的关系可能会受到创造力测量工具的影响。基于此, 本研究提出假设 H7: 创造力的测量工具能够调节社会排斥与创造力之间的关系。

2 方法

2.1 文献检索与筛选

首先, 在中国知网期刊、万方期刊、维普期刊数据库和硕博学位论文数据库中, 搜索篇名或摘要里含有社会排斥与创造力的文献。社会排斥的检索词包括“排斥”、“拒绝”、“忽视”和“边缘化”; 创造力的检索词包括“创造力”、“创造”、“创新”、“创造性思维”、“创造性潜力”、“创造性表现”、“创造性成就”、“顿悟”、“发散思维”、“聚合思维”。其次, 在英文数据库中(Web of Science, ProQuest, Elsevier, Google Scholar, Spring Link)进行文献检索。社会排斥的检索词包括“exclusion”、“rejection”、“ignore”、“neglect”、

“alienation”、“ostracism”，创造力的检索词包括“creativity”、“creation”、“innovation”、“creative thinking”、“creative potential”、“creative performance”、“creative achievement”、“insight”、“divergent thinking”、“convergent thinking”。将两类关键词两两匹配，进行联合搜索。同时，运用文献回溯法从参考目录进行手工检索，以查漏补缺。最近一次文献更新时间为 2024 年 9 月，共获取文献 1418 篇。

纳入元分析的文献需满足以下标准：(1)研究应同时考察了社会排斥与创造力的关系。(2)必须是实证研究，排除纯理论、质性分析和文献综述类文章。(3)样本量大小明确，且研究对象为一般人群，不包含残障人士、精神病患等特殊群体。(4)明确报告了相关系数(r)或可转换的统计值(F 值、 t 值、 β 值)。最终获得满足元分析标准的文献 56 篇，共 70 个独立的效应值，涉及被试 22781 人。文献筛选流程见图 1。

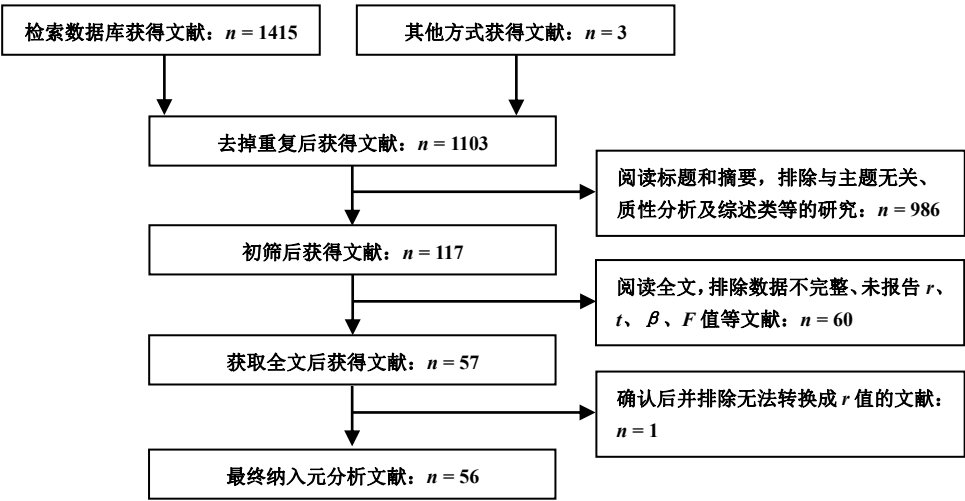


图 1 文献检索与筛选流程

2.2 文献质量评估与编码

根据张亚利等(2019)制定的标准，对纳入元分析的文献从被试选取、数据有效率、测量工具的内部一致性信度和刊物级别等方面进行质量评估。评估过程由两位评分者独立完成。两位评分者编码完成后计算得到的评价者一致性 Kappa 值为 0.92，大于 0.75，说明本研究中两位评分者的一致性达到了较高水平(Orwin & Vevea, 1994)。本研究的文献质量得分的均值为 6.54，其中有 3 篇文献的质量评分低于理论均值(5 分)，需谨慎对待该文献对研究结果的影响。

对纳入元分析的文献进行如下编码(见表 1)：作者、出版年份、年龄、女性比、国家地区、个人主义指数、效应值、样本量、社会排斥类型和测量工具。效应值的提取遵循以下标

准：(1)对于每个独立样本只进行一次编码，若一篇论文报告了多个独立样本，则分开进行编码。(2)若一个独立样本有两个统计指标，则选取相对不显著的统计指标。(3)使用同一份数据重复发表的文献，仅选择信息更充分的文献进行编码。(4)研究报告了元分析所需的 r 值，若只报告了单因素方差分析的 F 值、独立样本 t 检验的 t 值或一元线性回归分析的 β 值，则分别通过公式 $[r = \sqrt{\frac{t^2}{t^2+df}}; r = \sqrt{\frac{F}{F+df_e}}; r = \beta \times 0.98 + 0.05(\beta \geq 0); r = \beta \times 0.98(\beta < 0)]$ ，转换为 r 值再进行编码(Peterson & Brown, 2005)。编码过程由两位编码者独立完成，最终编码一致性达到 93.6%，说明文献编码是较为有效且准确的。针对编码不一致的情况，两位编码者通过查看原始文献并进行讨论来统一编码结果。

表 1 纳入元分析的原始研究的基本资料

作者 (出版年份)	年龄	女 性 比	国家 (地区)	个人 主义 指数	效 应 值	N	社会 排斥 类型	社会排斥 测量工具	创造力 测量工具	文献 质量
Ahmad et al., 2023	/	0.34	PK	14	-0.71	430	排斥	职场排斥类	创造性行为类	5
Ahmad et al., 2024	31.61	0.34	PK	14	-0.65	513	排斥	职场排斥类	创造性行为类	5
Amin et al., 2024	31.85	0.34	CN	43	-0.26	244	排斥	其它	创造性潜能类	8
Babalola et al., 2021	35.80	0.70	UK	76	-0.34	201	排斥	职场排斥类	创造性潜能类	9
Bai et al., 2022	31.00	0.30	CN	43	-0.20	228	排斥	职场排斥类	创造性潜能类	9
Cai et al., 2024	/	0.42	CN	43	-0.24	196	排斥	职场排斥类	创造性潜能类	8
Chung & Kim, 2017	34.30	0.43	KR	58	-0.10	237	排斥	职场排斥类	创造性行为类	7
Diarra et al., 2017(A)	10.03	0.62	ML	/	0.36	262	拒绝	家庭拒绝类	创造性潜能类	1
Diarra et al., 2017(B)	10.03	0.62	ML	/	0.23	262	拒绝	家庭拒绝类	创造性潜能类	1
Fang & Shen, 2021	20.04	0.53	CN	43	-0.15	239	忽视	其它	创造性潜能类	5
Guo et al., 2021(A)	21.21	0.68	CN	43	0.11	559	拒绝	家庭拒绝类	创造性思维类	8
Guo et al., 2021(B)	21.21	0.68	CN	43	0.13	559	拒绝	家庭拒绝类	创造性行为类	9
Guo et al., 2021(C)	21.21	0.68	CN	43	0.08	559	拒绝	家庭拒绝类	创造性行为类	8
Jahanzeb et al., 2021	38.00	0.36	/	/	-0.08	339	排斥	其它	创造性潜能类	7
Kim et al., 2013(A)	20.00	0.42	US	60	0.52	40	拒绝	实验范式	创造性思维类	7
Kim et al., 2013(B)	20.00	0.42	US	60	0.14	78	拒绝	实验范式	创造性思维类	7
Kim et al., 2013(C)	20.00	0.58	US	60	0.17	98	拒绝	实验范式	创造性思维类	7
Kwan et al., 2018	36.49	0.43	CN	43	-0.29	308	排斥	职场排斥类	创造性潜能类	5
Lowinger, 2020	21.48	0.62	US	60	0.12	327	拒绝	其它	创造性思维类	5
Mehrnejad et al., 2015(A)	/	0.65	SV	19	-0.02	671	忽视	其它	创造性潜能类	5
Mehrnejad et al., 2015(B)	/	0.65	SV	19	-0.06	671	忽视	其它	创造性潜能类	5
Nejad et al., 2015	/	0.51	IR	23	0.12	363	忽视	其它	创造性思维类	6
Sun et al, 2020	19.62	0.87	CN	43	0.20	174	排斥	实验范式	创造性思维类	8
Suyono et al., 2023	31.38	0.56	ID	5	-0.17	201	排斥	职场排斥类	创造性潜能类	5
Tu et al., 2019	28.59	0.53	CN	43	-0.29	195	排斥	职场排斥类	创造性潜能类	8

Wang et al., 2022	/	0.54	CN	43	-0.18	393	排斥	职场排斥类	创造性潜能类	8
Wang et al., 2025	32.48	0.58	CN	43	-0.34	228	拒绝	职场排斥类	创造性行为类	8
Wang, 2023	20.80	0.53	CN	43	-0.29	1201	拒绝	家庭拒绝类	创造性潜能类	7
Xing & Li, 2022	23.95	0.49	CN	43	-0.34	543	排斥	职场排斥类	创造性行为类	7
Zhang et al., 2016	/	0.45	CN	43	0.03	311	排斥	其它	创造性潜能类	6
Zhao et al., 2021(A)	16.45	0.58	CN	43	0.05	2143	拒绝	家庭拒绝类	创造性思维类	6
Zhao et al., 2021(B)	16.45	0.58	CN	43	0.14	2143	拒绝	家庭拒绝类	创造性思维类	6
Zhang et al., 2022	23.78	0.50	CN	43	-0.36	207	排斥	职场排斥类	创造性潜能类	7
Zhang & Zhang, 2022	13.00	0.50	CN	43	-0.16	1561	拒绝	家庭拒绝类	创造性潜能类	7
白静 等, 2021	/	0.57	CN	43	-0.75	212	排斥	职场排斥类	创造性潜能类	8
曹元坤 等, 2023	31.77	0.53	CN	43	-0.12	405	拒绝	职场排斥类	创造性行为类	9
曾佳妮, 2021	32.73	0.46	CN	43	-0.61	319	排斥	职场排斥类	创造性行为类	6
陈冬梅, 2018	31.96	0.47	CN	43	-0.51	387	排斥	职场排斥类	创造性潜能类	6
陈松涛 等, 2022	31.84	0.52	CN	43	-0.21	218	排斥	职场排斥类	创造性行为类	5
陈晓曦 等, 2019	/	/	CN	43	-0.44	369	排斥	其它	创造性行为类	3
单梦肖 等, 2019(A)	/	0.00	CN	43	0.14	156	拒绝	家庭拒绝类	创造性思维类	7
单梦肖 等, 2019(B)	/	1.00	CN	43	-0.04	136	拒绝	家庭拒绝类	创造性思维类	7
韩鹏 等, 2024	34.33	0.55	CN	43	0.33	323	排斥	其它	创造性行为类	7
李建全 等, 2014(A)	14.00	0.55	CN	43	-0.06	367	拒绝	家庭拒绝类	创造性思维类	8
李建全 等, 2014(B)	14.00	0.55	CN	43	-0.02	367	拒绝	家庭拒绝类	创造性思维类	8
李晴, 2022	30.63	0.55	CN	43	-0.50	237	拒绝	职场排斥类	创造性行为类	7
李婉, 2021	34.26	0.54	CN	43	-0.25	417	排斥	职场排斥类	创造性行为类	7
刘宁, 2012(A)	8.63	0.55	CN	43	-0.14	201	拒绝	家庭拒绝类	创造性思维类	5
刘宁, 2012(B)	8.63	0.55	CN	43	-0.05	201	拒绝	家庭拒绝类	创造性思维类	6
罗琦, 2022	32.36	0.51	CN	43	-0.79	265	排斥	职场排斥类	创造性潜能类	6
宁尚豪, 2022	14.35	0.45	CN	43	-0.35	608	拒绝	家庭拒绝类	创造性思维类	7
潘小莉, 2021(A)	31.56	0.52	CN	43	-0.55	446	排斥	职场排斥类	创造性潜能类	7
潘小莉, 2021(B)	31.56	0.52	CN	43	-0.52	446	排斥	职场排斥类	创造性潜能类	7
潘小莉, 2021(C)	31.56	0.52	CN	43	-0.39	446	排斥	职场排斥类	创造性潜能类	7
齐蕾 等, 2020	30.30	0.75	CN	43	-0.10	669	排斥	职场排斥类	创造性行为类	8
孙栋艳, 2020	/	0.70	CN	43	-0.12	492	拒绝	家庭拒绝类	创造性潜能类	7
汪冬至, 2022	27.66	0.64	CN	43	-0.11	788	排斥	其它	创造性行为类	6
王洪青 等, 2021	/	/	CN	43	-0.57	112	排斥	职场排斥类	创造性潜能类	6
王庆金 等, 2020	27.54	0.73	CN	43	-0.32	193	排斥	职场排斥类	创造性行为类	5
王艳子 等, 2020	35.40	0.53	CN	43	-0.12	394	排斥	职场排斥类	创造性行为类	7
伍威霖 等, 2022	40.20	0.51	CN	43	-0.22	333	排斥	职场排斥类	创造性行为类	5
肖紫嫣, 2021	33.44	0.31	CN	43	-0.28	238	排斥	职场排斥类	创造性行为类	6
谢莉 等, 2023	23.57	0.33	CN	43	-0.21	608	排斥	其它	创造性潜能类	8
谢鹏 等, 2023(A)	33.33	0.48	CN	43	0.22	362	拒绝	职场排斥类	创造性行为类	7
谢鹏 等, 2023(B)	33.33	0.48	CN	43	0.10	362	拒绝	职场排斥类	创造性行为类	7
杨小娇, 2023	40.32	0.74	CN	43	-0.39	347	排斥	职场排斥类	创造性潜能类	7
张强, 2019(A)	20.00	0.55	CN	43	-0.22	133	拒绝	家庭拒绝类	创造性思维类	7
张强, 2019(B)	20.00	0.55	CN	43	-0.23	133	拒绝	家庭拒绝类	创造性思维类	7
赵龙英, 2019	28.74	0.51	CN	43	-0.17	319	排斥	职场排斥类	创造性潜能类	5

注: 1)国家个体主义指数取自 <https://www.hofstede-insights.com/country-comparison/>; 2)为节省篇幅, 大部分文献只列出了第一作者; 3)年龄一列中的斜体数字代表根据被试年龄段分布比例所估算出的平均年龄; 4)国家(地区)一列, PK 代表巴基斯坦, CN 代表中国, UK 代表英国, KR 代表韩国, ML 代表马里, US 代表美国, SV 代表萨尔瓦多, IR 代表伊朗, ID 代表印度尼西亚; 5)社会排斥测量工具一列, 家庭拒绝类表示由 Perris 等人编制的家庭拒绝问卷; 职场排斥类表示由 Ferris 等人编制的职场排斥问卷、Ng 等人编制的领导创意拒绝问卷和由蒋奖等人编制的工作排斥问卷; 其它代表使用量均低于三次, 无法单独成为一组进行亚组分析, 因此统一归为一类。

2.3 异质性检验与模型选定

目前元分析主要采用固定效应模型或随机效应模型。前者假定不同研究具有相同的真实效应值, 各研究间的差异是由随机误差导致的, 后者假定不同研究间的真实效应值不同, 研究结果除了受随机误差影响, 还可能受到被试特征和测量方法等因素的影响(Borenstein et al., 2009)。本研究在梳理文献时发现, 社会排斥与创造力的关系可能受到性别、年龄和国家区域等因素的影响, 因而采用随机效应模型进行分析, 同时通过异质性检验来验证所选模型的适切性(Nikolakopoulou et al., 2014)。检验方法主要有 Q 检验和 I^2 检验。 Q 检验服从卡方分布, Q 值显著则表明研究间呈异质性(丁凤琴, 赵虎英, 2018)。 I^2 为效应量的真实差占总方差的百分比, I^2 高于 75% 表明研究间存在高异质性。若 Q 值显著或 I^2 高于 75%, 则选择随机效应模型, 反之, 则选用固定效应模型。

2.4 出版偏倚

出版偏倚是指由于显著的结果更容易被发表, 某些元分析在文献检索过程中往往只纳入已出版的文章, 而不涉及未出版的论文, 导致研究结果可能存在误差的现象(靳宇倡, 李俊一, 2014)。因此, 为保证元分析的有效性, 本研究将采用漏斗图、经典失安全系数和 Egger's 回归法来评估出版偏倚。

2.5 数据处理

本研究采用 Comprehensive Meta-Analysis Version 3.0 对数据进行分析。首先, 进行异质性检验和出版偏倚检验。其次, 运用选定的模型, 对社会排斥与创造力的关系进行主效应分析。最后, 进行调节效应检验。具体来说, 对连续变量进行元回归分析, 包括年龄、每项研究中女性被试占总被试数的比例和所在国家或地区的个人主义指数; 对类别变量进行亚组分析, 包括社会排斥类型(社会拒绝和社会忽视)、社会排斥测量工具、创造力测量工具。

3 结果

3.1 异质性检验

检验结果表明, Q 值为 2242.73($df=69, p<0.001$), I^2 值为 96.92%, 说明本研究适合选用随机效应模型来合并效应值。此外, Tau^2 值为 0.078, 说明研究间总体效应值的变异有 7.8% 可用于计算权重。该结果表明, 在社会排斥与创造力之间可能存在调节变量, 因此有必要进行调节效应分析。

3.2 出版偏倚检验

漏斗图显示(图 2), 效应值大多集中于图形上方, 且均匀分布于中线两侧; 经典失安全系数结果表明, 在 p 值为 0.05 时, 失安全系数 Nfs 为 5189, 远远高于临界值 360 ($5K+10, K=70$)。这说明, 若使社会排斥与创造性思维的关系变得不显著, 至少需要增加 5189 篇未发表的研究; Egger's 检验显示, 截距为-3.39 ($p=0.08>0.05$)。以上结果均表明, 本研究不存在明显的出版偏倚。

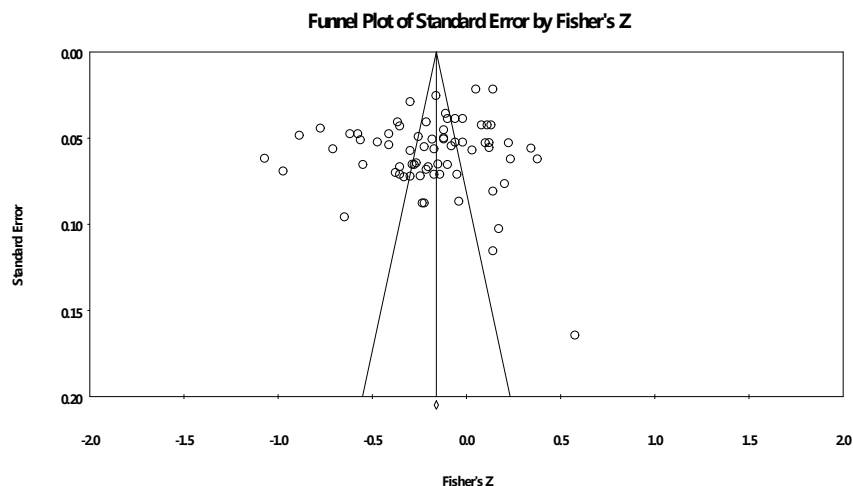


图 2 各效应值分布的漏斗图

3.3 主效应检验

采用随机效应模型对社会排斥与创造力的相关关系进行主效应分析, 涉及独立效应量 70 例, 被试 22781 名, 结果显示社会排斥与创造力的相关系数 $r=-0.19$ (95% CI $[-0.25, -0.12]$, $p<0.001$)。根据 Gignac 和 Szodorai(2016)提出的判断标准, $r=0.1$ 为低相关, $r=0.2$ 为中相关, $r=0.3$ 为强相关, 社会排斥与创造力的相关系数在 $[0.1, 0.2]$ 之间, 说明二者具有中等偏低程度的负相关关系。敏感性分析发现, 排除任意一个样本后的效果量 r 值在 $-0.195 \sim -0.174$ 之间浮动。根据文献质量评分结果, 剔除低于 5 分的 3 个效应值后(见表 1), 对结果重新进行估计, 发现社会排斥与创造力的效果值 $r=-0.20$, $p<0.001$ 。以上结果均表明本元分析结

果具有较高的稳定性。

3.4 调节效应检验

元回归分析发现：(1)性别的调节作用不显著。女性比例对效应值的回归系数不显著($b = 0.40, 95\% CI [-0.13, 0.93]$)；(2)年龄的调节作用显著($b = -0.011, 95\% CI [-0.019, -0.002], p < 0.05$)，即随着年龄的增长，社会排斥与创造力的负相关关系变弱；(3)个人主义指数对效应值的调节作用不显著($b = 0.006, 95\% CI [-0.001, 0.013]$)。

亚组分析发现：(4)社会排斥类型的调节作用显著($Q_B = 32.65, p_B < 0.001$)。其中，整体社会排斥与创造力呈显著负相关($r = -0.32, p < 0.001$)，社会拒绝与创造力($r = -0.01, p > 0.05$)和社会忽视与创造力的相关均不显著($r = -0.03, p > 0.05$)。(5)社会排斥测量工具的调节作用显著($Q_B = 54.33, p_B < 0.001$)。采用职场排斥类问卷测量的社会排斥与创造力相关最高($r = -0.35$)，采用家庭拒绝问卷类测量的社会排斥与创造力相关最低($r = -0.02$)。(6)创造力测量工具的调节作用显著($Q_B = 26.45, p_B < 0.001$)。其中，创造性潜能类问卷($r = -0.28, p < 0.001$)与创造性行为类问卷测得的社会排斥与创造力呈显著负相关($r = -0.23, p < 0.001$)，创造性思维测验测得的社会排斥与创造力的关系不显著($r = 0.02, p > 0.05$)。亚组分析结果详见表 2。

表 2 亚组分析结果

调节变量	类别	<i>k</i>	<i>r</i>	95%CI	<i>Q_B</i> (<i>df</i>)	<i>p_B</i>
社会排斥类型	排斥	38	-0.32	[-0.40, -0.24]	32.65(2)	0.000
	拒绝	28	-0.01	[-0.09, 0.06]		
	忽视	4	-0.03	[-0.12, 0.07]		
社会排斥测量工具	家庭拒绝类问卷	19	-0.02	[-0.11, 0.06]	54.33(3)	0.000
	职场排斥类问卷	35	-0.35	[-0.43, -0.21]		
	实验范式	4	0.23	[0.09, 0.36]		
	其它	12	-0.06	[-0.17, 0.04]		
创造力测量工具	创造性潜能类	29	-0.28	[-0.36, -0.19]	26.45(2)	0.000
	创造性行为类	23	-0.23	[-0.35, -0.10]		
	创造性思维类	18	0.02	[-0.06, 0.10]		

注：*k* 代表效应值的数量，95%CI 为置信区间，*Q_B* 代表异质性检验统计量。

4 讨论

4.1 社会排斥与创造力的关系

本研究首次对社会排斥这一负性经历与个体创造力关系的相关研究进行系统梳理，从整体上分析了二者之间的关联强度及潜在的调节变量。研究发现，社会排斥与创造力呈中等偏低程度的显著负相关，验证了假设 H1，同时澄清了前人关于社会排斥与创造力之间关系的争议。该结果支持了威胁-僵化理论(Staw et al., 1981)，即社会排斥作为一种威胁性刺激，会

占用个体的认知资源,降低其抑制无关信息的能力和在不同信息之间灵活切换的能力。这不仅不利于个体在初始搜索阶段将注意力聚焦于有用信息,也不利于个体在重构阶段灵活地进行定势转换,进而导致个体陷入僵局状态,难以生成创造性观点(Benedek et al., 2014; Otten & Jonas, 2013)。例如,在解决物品多用途任务(测量创造性思维的经典任务之一)时,要求参与者尽可能多地写下该物品的新颖用途。要完成该任务,个体首先需要抑制大脑中自动激活的常规用途的优势反应,进而通过联想和想象在物品与新颖用途之间建立联结。然而,社会排斥会影响这一过程。由于社会排斥的负面影响,个体可能会调动大量认知资源去缓解因排斥而引起的消极情绪,或反复思考自己被排斥的原因,这会导致个体无法在物品的常规用途和新颖用途之间灵活转换,从而不利于其在重构阶段解除不恰当表征的限制。这与以往多数研究结果相一致(谢莉 等, 2023; Babalola et al., 2021; Kwan et al., 2018; Zhang et al; 2022)。

需要注意的是,尽管本研究结果支持社会排斥不利于个体的创造力,但也有研究表明,当个体处于低认知负荷状态时,社会排斥会促进个体的创造力,相反,程度较为严重的社会排斥可能给个体带来较大的认知负担,从而抑制创造性思维(Fan & Jing, 2015; Roskes et al., 2012)。因此,在解释本研究关于社会排斥不利于个体创造力的结果时,应慎重考虑社会排斥的严重程度。

4.2 调节变量分析

本研究探讨了影响社会排斥与创造力关系的调节变量,初步揭示了以往研究中关于二者关系结果不一致的原因。研究结果表明,被试的年龄、社会排斥和创造力的测量工具能够显著影响社会排斥与创造力的关系,而社会排斥的类型、被试的性别和文化背景则未能显著调节二者的关系。

社会排斥类型的调节作用虽然显著,但社会拒绝和社会忽视对个体创造力的影响差异不显著,这一结果未能完全支持假设 H2。可能的原因有两个:一是社会排斥类型与创造力之间的关系可能受到其他个体特征的影响,如自我建构类型。不同自我建构类型的个体对社会拒绝和社会忽视的敏感程度和应对方式存在差异。例如,注重效能需求的独立型自我建构个体更容易受到间接忽视的影响,而重视人际关系的依存型自我建构的个体对直接拒绝更为敏感(Sun et al., 2020),从而影响其创造力表现;二是本研究中纳入的社会忽视与创造力的文献只有 3 篇(共 4 个效应值),较少的数据点可能也是导致结果不显著的原因之一。

性别对社会排斥与创造力关系的调节作用不显著。社会排斥对创造力的抑制作用表现出跨性别的一致性,未能支持假设 H3。这一结果可能与性别角色的逐渐多样化有关(Taylor et al.,

2024)。现代社会中，性别角色的多样性和流动性增加，传统的性别差异逐渐减小。因此，男性和女性在面对社会排斥时可能表现出相似的情绪和认知反应，从而导致其对创造力的影响没有显著差异。本研究还发现，年龄对社会排斥与创造力关系的调节作用显著，随着年龄的增长，社会排斥对创造力的负面影响逐渐减弱，这支持了假设 H4。该结果可能与个体对负性社交情境的敏感度逐渐降低以及应对经验的逐渐增加有关(Charles & Carstensen, 2010)。有研究显示，个体报告的排斥经历频率与年龄呈负相关(Rudert et al., 2020)，这反映了年长个体对负性刺激敏感度的下降。另一方面，随着生活阅历的增加，年龄较大的个体在面对社会排斥时，更加善于运用有效的情绪调节策略和社会支持系统来缓解其负面影响(Gross & Barrett, 2011)，因此社会排斥对其创造力的消极影响逐渐减弱。值得注意的是，本研究涉及的被试年龄范围为 8 至 40 岁，未涵盖老年群体。有研究指出，随着老年人逐渐退出社会角色，他们可能由于社会参与度和社会支持的减少而遭遇更多的社会排斥，且在应对这些排斥时面临更大的挑战(王宇 等, 2024)。因此，年龄对社会排斥与创造力关系的调节结果应谨慎看待。

文化背景对社会排斥与创造力的调节作用不显著，社会排斥对创造力的抑制作用在跨文化情境中表现出一致性，未能支持假设 H5。尽管文化背景在许多心理和行为反应中起着重要作用，但社会排斥作为一种负性社交体验，可能是通过更具普适性的心理机制对个体创造力产生影响。例如，社会排斥往往通过激发个体的基本心理需求，尤其是关系需求，来影响创造力(王紫薇, 涂平, 2014)。而归属感、自尊和人际关系等需求是人类共有的核心心理需求(Williams, 2007)，这意味着，无论是在集体主义文化还是个人主义文化中，个体在遭受社会排斥时，都会产生类似的基本反应，如负性情绪的激发和认知资源的耗竭等。这些心理反应作为普遍的应激机制，可能压倒了文化差异对个体应对方式的影响，进而使社会排斥对创造力的抑制作用不受文化背景的显著调节。

社会排斥测量工具对社会排斥与创造力关系的调节作用显著，支持了假设 H6。首先，研究发现，在工作和职场中所遭受的排斥体验会显著抑制个体的创造力，而在家庭中体验到的拒绝对个体创造力的影响则不显著。这一差异性结果可能与不同排斥情景所带来的威胁程度不同有关。职场排斥直接威胁到个体的经济安全，触及基本的生理与安全需求，而家庭排斥则更多地威胁个体的情感需求。与情绪需求的缺失相比，生存需求方面的威胁通常会让个体体验到更强烈的负性情绪，从而影响其对创造性活动的投入(Williams, 2007)。此外，个体在遭受家庭排斥后，往往可能从其他家庭成员那里得到安慰与鼓励，而职场环境则可能缺乏

相应的支持渠道，难以帮助个体抵御社会排斥带来的负面影响。其次，研究还发现，与主观问卷测量得到的社会排斥结果相反，实验范式诱发的社会排斥可以显著提升个体的创造力，这与前人的研究结果相一致(Kim et al., 2013; Sun et al., 2020)。实验启动范式通常诱发短暂的排斥体验(杨晓莉, 魏丽, 2017)，这种短期的压力环境可能有助于激发个体的创新动机，从而提升创造性表现。而问卷测量得到的社会排斥通常与长期的压力和负面情绪相关，这可能导致个体认知资源的耗竭，从而抑制其创新动机和行为(Williams, 2007)。

创造力测量工具对社会排斥与创造力关系的调节作用显著，支持了假设 H7。采用创造性潜能类问卷和创造性行为类问卷测得的社会排斥与创造力的关系均呈显著负相关，而采用创造性思维类测验测得的社会排斥与创造力的关系则不显著。这可能与社会排斥对不同类型创造性思维的影响效能相互抵消有关。发散思维和聚合思维是创造力最为典型的两种思维形式。社会排斥容易诱发个体消极的情绪反应和思维模式，从而削弱其在发散思维任务上的表现。然而，社会排斥与聚合思维之间的关系可能呈正相关。当个体遭受群体排斥时，他们可能会主动搜索和整合自己与团体之间的相关信息，以确认自己是否还有再被接纳的机会，这种思维模式与聚合思维相似。因此，社会排斥对发散思维的负面影响与对聚合思维的正面影响可能在总体效应上相互抵消，从而导致整体效应不显著。

总体而言，本研究发现，社会排斥与创造力之间存在中等偏低程度的负相关关系。这一结果不仅澄清了关于社会排斥与创造力关系的争议，还验证了威胁-僵化理论(Staw et al., 1981)。根据该理论，社会排斥作为一种威胁性刺激，会占用个体有限的认知资源，削弱其抑制无关信息的能力以及在不同信息之间灵活切换的能力，从而对创造力产生负面影响(Benedek et al., 2014; Otten & Jonas, 2013)。此外，研究还表明，未成年群体及长期处于社会排斥压力环境下的个体尤为需要积极的反馈与支持。因此，在教育和管理实践中，需要特别关注此类群体的心理健康和创造力培养。通过构建包容性的社交环境、增强情绪调节能力以及提供多样化的创造性活动等方式(Gross & Barrett, 2011)，以有效促进个体的创造性思维与行为表现。

4.3 研究不足与展望

本研究首次系统梳理了前人关于社会排斥与个体创造力关系的研究，并探讨了可能影响二者关系的调节因素。研究发现，社会排斥会抑制个体的创造力，这一结果为如何预防社会排斥的负面影响提供了启示。然而，本研究存在以下几点不足：第一，本研究仅关注有利于自我实现或社会建设的一般性创造力，未纳入以伤害他人为目的的恶意创造力的相关文献。

已有研究对社会排斥与恶意创造力之间的关系进行了探讨,并一致发现社会排斥会促进恶意创造力(李娇娇 等, 2024; 吴思佳, 2022; Perchtold-Stefan et al., 2022)。这表明,社会排斥对一般性创造力和恶意创造力的影响存在差异,其内在的作用机制也应有所不同,未来研究可以对此进行深入探讨。第二,本研究没有区分社会排斥实验范式的对照组类型,这可能会对研究结果产生一定的影响。在纳入本元分析的文献中,部分研究仅设置了一个对照组(接纳组或空白组),而另一部分研究则同时设置了两个对照组(接纳组和空白组),未来研究可区分这三种对照组类型,以便更全面地评估社会排斥与创造力之间的关系。第三,部分文献未直接报告被试的平均年龄,而是仅提供了不同年龄段的分布比例。为了解决这一问题,我们对这些数据进行了中值估算,推导出每个样本的平均年龄,并再次进行了元回归分析。结果显示,年龄对效应值的回归系数仍然显著($b = -0.015$, 95% CI $[-0.023, 0.007]$, $p < 0.01$),这表明尽管在数据处理方式上有所调整,年龄在元回归中的结果依然具有较高的稳定性。即随着年龄增长,社会排斥与创造力的关系呈逐渐减弱的趋势。此外,某些亚组中独立效应量较少,如以社会忽视为自变量的效应量仅4例,可能导致代表性不足,进而在相互比较时出现误差。未来可待相关数据更加丰富后,再进一步检验本研究结果的稳健性。

5 结论

整体分析显示,社会排斥与创造力之间存在显著负相关关系,相关强度为中等偏低。调节变量分析表明,被试的年龄、社会排斥和创造力的测量工具对这一关系具有显著的调节作用,而社会排斥类型的调节、被试的性别和文化背景作用则不显著。具体而言,随着年龄的增长,社会排斥对创造力的负面影响逐渐减弱;通过主观问卷测量的社会排斥显著抑制个体的创造力,而通过实验范式诱发的社会排斥则能够显著提升个体的创造力;社会排斥显著抑制个体的创造性潜能和行为,但对个体当前的创造性思维水平并未产生负面影响。

参考文献

(*标记文献为纳入元分析的文献)

*白静, 潘小莉. (2021). 同事排斥对员工创造力的影响研究——一个被调节的中介模型. *华东经济管理*, 35(1), 109–118.

*曹元坤, 罗元大. (2023). 领导创意拒绝对员工越轨创新的影响: 基于情绪 ABC 理论的双路径模型. *商业经济与管理*, 43(6), 78–88.

*陈冬梅. (2018). *职场排斥对员工创造力的作用机制研究* (硕士学位论文). 石河子大学.

- *陈松涛, 谢建, 赵勇. (2022). 职场排斥对员工创新行为的影响研究. *宜春学院学报*, 44(8), 59—65.
- *陈晓曦, 党艺伟, 葛雅利. (2019). 领导排斥对员工创新绩效的影响: 反馈寻求行为和神经质的作用. *领导科学*, (24), 87—90.
- 程苏, 刘璐, 郑涌. (2011). 社会排斥的研究范式与理论模型. *心理科学进展*, 19(6), 905—915.
- 邓小平, 张向葵. (2011). 自尊与创造力相关的元分析. *心理科学进展*, 19(5), 645—651.
- 丁凤琴, 赵虎英. (2018). 感恩的个体主观幸福感更强?——一项元分析. *心理科学进展*, 26(10), 1749—1763.
- 杜建政, 夏冰丽. (2008). 心理学视野中的社会排斥. *心理科学进展*, 16(6), 981—986.
- 郭恩琅. (2017). *自悯对社会排斥后执行功能损害的修复效应* (硕士学位论文). 云南师范大学.
- 郭芳, 赵庆柏, 胡丽霞, 费昕媛, 陈石, 周治金. (2019). 执行功能子成分对创造性思维不同认知加工阶段的影响. *心理科学*, 42(4), 790—797.
- *韩鹏, 唐炎钊. (2024). 领导排斥与员工越轨创新行为关系研究——表面顺从的中介作用与政治技能的调节作用. *科技进步与对策*, 41(23), 138—148.
- 黄崇蓉, 胡瑜. (2020). 组织内信任与创造力的关系: 元分析的证据. *心理科学进展*, 28(7), 1118—1132.
- 蒋奖, 鲁峥嵘, 张雯. (2011). 工作场所排斥问卷的编制及信效度检验. *中国临床心理学杂志*, 19(6), 720—724.
- 靳宇倡, 李俊一. (2014). 暴力游戏对青少年攻击性认知影响的文化差异: 基于元分析视角. *心理科学进展*, 22(8), 1226—1235.
- *李建全, 李琦. (2014). 父母教养类型与青少年创造力的关系. *青少年研究(山东省团校学报)*, (2), 26—29.
- 李娇娇, 徐碧波, 袁海龙, 尹锡杨. (2024). 社会排斥与大学生恶意创造力的关系: 应对方式和攻击性的链式中介作用. *心理发展与教育*, 40(5), 667—674.
- *李晴. (2022). *领导创意拒绝与解释充分性对员工创新绩效的影响机制研究* (硕士学位论文). 华中科技大学, 武汉.
- *李婉. (2021). *职场排斥对个体创新行为的影响研究* (硕士学位论文). 广西科技大学.
- 林新奇, 栾宇翔, 赵锴, 赵国龙. (2022). 领导风格与员工创新绩效关系的元分析: 基于自我决定视角. *心理科学进展*, 30(4), 781—801.
- *刘宁. (2013). *小学生创造性思维发展特点及与其人格、家庭教养方式的关系研究* (硕士学位论文). 辽宁师范大学.
- 卢俊, 陈浩, 乐国安. (2017). 松-紧文化: 跨文化心理学研究的新维度. *心理科学进展*, 25(5), 887—902.
- *罗琦. (2022). *辱虐管理对下属创造力的影响, 以感知到的同事排斥为中介, 团队认同感为调节变量* (硕士

- 学位论文). 上海财经大学.
- 吕凯, 谭顶良. (2015). 顿悟问题解决不同阶段中工作记忆的作用. *心理学探新*, 35(3), 217—221.
- *宁尚豪. (2022). 父母教养方式与初中生创造力的关系: 一个有调节的中介模型 (硕士学位论文). 山东师范大学.
- 欧阳啸. (2021). 青少年社会排斥对抑郁的影响 (硕士学位论文). 郑州大学.
- *潘小莉. (2021). 职场排斥与员工创造力: 知识隐藏与职业弹性的作用研究 (硕士学位论文). 华南理工大学, 广州.
- 庞巍巍. (2016). 不同社会排斥情境下自我价值肯定对执行功能的影响 (硕士学位论文). 辽宁师范大学.
- *齐蕾, 刘冰, 李逢雨, 魏鑫. (2020). 职场排斥对员工创新绩效的“双刃剑”效应研究. *管理学报*, 17(8), 1169—1178.
- *单梦肖, 高岩, 李文福, 徐芳芳, 李功迎. (2019). 父母教养方式对创造性思维的影响: 性别的调节作用. *中国健康心理学杂志*, 27(9), 1430—1435.
- *孙栋艳. (2020). 父母教养方式对大学生创造力的影响研究 (硕士学位论文). 山西财经大学.
- *汪冬至. (2022). 职场欺凌对新生代员工创新行为的影响: 心理资本和工作投入的链式中介作用 (硕士学位论文). 河南大学.
- *王洪青, 肖久灵. (2021). 职场排斥对创造力的影响: 基于工作需求—资源模型的日记研究. *财经论丛*, 37(5), 92—101.
- *王庆金, 魏玉凤, 李翔龙. (2020). 职场排斥对员工创新行为的影响——组织承诺与组织认同的双重中介作用. *科技进步与对策*, 37(22), 134—141.
- *王艳子, 张婷. (2020). 建设性越轨行为对个体创新绩效的双刃剑影响效应. *当代经济管理*, 42(12), 73—78.
- 王宇, 闫宜人, 张登浩. (2024). 社会排斥与成功老龄化: 生命意义感和自我老化态度的中介作用. *中国临床心理学杂志*, 32(5), 1046—1051.
- 王紫薇, 涂平. (2014). 社会排斥情境下自我关注变化的性别差异. *心理学报*, 46(11), 1782—1792.
- 威廉斯. (2003). 威廉斯创造力倾向测量表. *中国新时代*, (22), 89—90.
- 吴思佳. (2022). 社会排斥与恶意创造力: 愤怒与攻击性的中介作用 (硕士学位论文). 西南大学, 重庆.
- *伍威霖, 陆磊, 高肖肖. (2022). 职场排斥对员工创新行为的作用机制: 情绪耗竭的中介作用和主动性人格的调节作用. *演化与创新经济学评论*, (2), 167—180.
- *肖紫嫣. (2021). 高管职场排斥、知识共享行为与企业创新绩效关系研究 (硕士学位论文). 中南民族大学. 武汉.

- *谢莉, 金辉, 王志英, 叶桥键, 杨喜兰. (2023). 导师排斥感知对研究生科研创造力的影响: 科研自我效能感和科研焦虑的双向链式中介作用. *心理发展与教育*, 39(6), 833–841.
- *谢鹏, 韦叶, 马璐. (2023). 领导创意拒绝一定有损员工创新吗——越轨创新与证明目标取向的作用. *科技进步与对策*, 40(18), 132–141.
- *杨小娇. (2023). *领导攻击型幽默对员工角色外行为的影响研究* (硕士学位论文). 重庆理工大学.
- 杨晓莉, 魏丽. (2017). 社会排斥总是消极的吗?——影响排斥不同行为反应的因素. *中国临床心理学杂志*, 25(06), 1179–1183+1159.
- 尹俊婷, 王冠, 罗俊龙. (2021). 威胁对创造力的影响: 认知与情绪双加工路径. *心理科学进展*, 29(5), 815–826.
- *曾佳妮. (2021). *差序氛围感知对员工创新行为的影响研究* (硕士学位论文). 贵州大学.
- 张超, 王金道, 李娇娇. (2023). 大学生社会排斥对抑郁的影响: 自尊和反刍思维的链式中介效应. *中国健康心理学杂志*, 31(3), 452–457.
- 张登浩, 黄莲琼, 董妍. (2018). 青少年社会排斥量表在我国青少年中的信效度检验. *中国临床心理学杂志*, 26(6), 1123–1126.
- *张强. (2019). *大学生父母教养方式、焦虑与创造性思维的关系研究* (硕士学位论文). 西北大学, 西安.
- 张亚利, 李森, 俞国良. (2019). 自尊与社交焦虑的关系: 基于中国学生群体的元分析. *心理科学进展*, 27(6), 1005–1018.
- *赵龙英. (2019). *职场排斥对员工创造力的影响研究* (硕士学位论文). 贵州财经大学.
- *赵秀清, 孙彦玲. (2017). 职场排斥对员工创新行为的影响——知识共享和消极情绪的作用及互动. *科技进步与对策*, (20), 147–153.
- Abrams, D., & Killen, M. (2014). Social exclusion of children: Developmental origins of prejudice. *Journal of Social Issues*, 70(1), 1–11.
- *Ahmad, A., Saleem, S., & Qamar, B. (2023). Exploring the relationship between workplace ostracism and innovative work behavior: Mediating role of creative self-efficacy. *NICE Research Journal*, 16(2), 1–22.
- *Ahmad, A., Saleem, S., Shabbir, R., & Qamar, B. (2024). Paradox mindset as an equalizer: A moderated mediated perspective on workplace ostracism. *PLoS One*, 19(2), Article e0294163.
<https://doi.org/10.1371/journal.pone.0294163>
- *Amin, M. W., & Wang, J. (2024). Social media ostracism and creativity: Moderating role of emotional intelligence. *BMC Psychology*, 12, Article 484. <https://doi.org/10.1186/s40359-024-01985-2>

- Arndt, J., Routledge, C., Greenberg, J., & Sheldon, K. M. (2005). Illuminating the dark side of creative expression: Assimilation needs and the consequences of creative action following mortality salience. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 31(10), 1327–1339.
- Ash, I. K., & Wiley, J. (2006). The nature of restructuring in insight: An individual-differences approach. *Psychonomic Bulletin & Review*, 13(1), 66–73.
- Baas, M., De Dreu, C. K. W., & Nijstad, B. A. (2012). Emotions that associate with uncertainty lead to structured ideation. *Emotion*, 12(5), 1004–1014.
- *Babalola, M. T., Kwan, H. K., Ren, S., Agyemang-Mintah, P., Chen, H., & Li, J. (2021). Being ignored by loved ones: Understanding when and why family ostracism inhibits creativity at work. *Journal of Organizational Behavior*, 42(3), 349–364.
- *Bai, Y., Lu, L., & Lin-Schilstra, L. (2022). Auxiliaries to abusive supervisors: The spillover effects of peer mistreatment on employee performance. *Journal of Business Ethics*, 178, 219–237.
- Baumeister, R. F., & Alquist, J. L. (2009). Is there a downside to good self-control? *Self and Identity*, 8(2–3), 115–130.
- Baumeister, R. F., Twenge, J. M., & Nuss, C. K. (2002). Effects of social exclusion on cognitive processes: Anticipated aloneness reduces intelligent thought. *Journal of Personality and Social Psychology*, 83(4), 817–827.
- Benedek, M., Jauk, E., Sommer, M., Arendasy, M., & Neubauer, A. C. (2014). Intelligence, creativity, and cognitive control: The common and differential involvement of executive functions in intelligence and creativity. *Intelligence*, 46, 73–83.
- Bernstein, M. J., & Claypool, H. M. (2012). Not all social exclusions are created equal: Emotional distress following social exclusion is moderated by exclusion paradigm. *Social Influence*, 7(2), 113–130.
- Blakemore, S. J., & Choudhury, S. (2006). Development of the adolescent brain: Implications for executive function and social cognition. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 47(3–4), 296–312.
- Borenstein, M., Hedges, L. V., Higgins, J. P. T., & Rothstein, H. R. (2009). Effect sizes based on means. In M. Borenstein, L. V. Hedges, J. P. T. Higgins, & H. R. Rothstein (Eds.), *Introduction to Meta-Analysis* (pp. 21–32). Hoboken: John Wiley & Sons.
- *Cai, Y., Sun, F., & Li, J. (2024). Following the abusive leader? When and how abusive supervision influences victim's creativity through observers. *Asia Pacific Journal of Management*, 41, 679–700.

- Charles, S. T., & Carstensen, L. L. (2010). Social and emotional aging. *Annual Review of Psychology*, 61, 383–409.
- Chen, Z., Williams, K. D., Fitness, J., & Newton, N. C. (2008). When hurt will not heal. *Psychological Science*, 19(8), 789–795.
- Cheng, Y. J., Baas, M., & de Dreu, C. K. W. (2018). Creative responses to imminent threats: The role of threat direction and perceived effectiveness. *Journal of Experimental Social Psychology*, 74, 174–186.
- *Chung, Y. W., & Kim, T. (2017). Impact of using social network services on workplace ostracism, job satisfaction, and innovative behaviour. *Behaviour & Information Technology*, 36(12), 1235–1243.
- Diamond, A. (2013). Executive functions. *Annual Review of Psychology*, 64(1), 135–168.
- *Diarra, Y., Gu, C., Guo, M., & Xue, Y. (2017). The effect of social economic status and parents' rearing behavior on social creativity of children in Mali. *Creative Education*, 8(6), 829–846.
- Diedrich, J., Jauk, E., Silvia, P. J., Gredlein, J. M., Neubauer, A. C., & Benedek, M. (2018). Assessment of real-life creativity: The inventory of creative activities and achievements (ICAA). *Psychology of Aesthetics, Creativity, and the Arts*, 12(3), 304–316.
- Doble, R. (2016). *Living With Rejection: Living the Creative Life*. Retrieved January, 2016, from <https://www.researchgate.net/publication/309550793>
- Fan, X., & Jing, W. (2015). How social interactions demotivate customer participation in creativity tasks: From the perspective of social exclusion theory. In *2015 In International Conference on Service Science (ICSS)* (pp. 75–78). IEEE.
- *Fang, Y., & Shen, Y. (2021). The relationship between undergraduate students' parenting style and creativity. *Psychology*, 12(4), 498–510.
- Ferris, D. L., Brown, D. J., Berry, J. W., & Lian, H. (2008). The development and validation of the Workplace Ostracism Scale. *Journal of Applied Psychology*, 93(6), 1348–1366.
- Gignac, G. E., & Szodorai, E. T. (2016). Effect size guidelines for individual differences researchers. *Personality and Individual Differences*, 102, 74–78.
- Gross, J. J., & Barrett, L. F. (2011). Emotion generation and emotion regulation: One or two depends on your point of view. *Emotion Review*, 3(1), 8–16.
- Guilford, J. P. (1967). Creativity: Yesterday, today and tomorrow. *The Journal of Creative Behavior*, 1(1), 3–14.
- *Guo, J., Zhang, J., & Pang, W. (2021). Parental warmth, rejection, and creativity: The mediating roles of openness

- and dark personality traits. *Personality and Individual Differences*, 168, Article 110369.
- <https://doi.org/10.1016/j.paid.2020.110369>.
- *Jahanzeb, S., Bouckennooghe, D., & Mushtaq, R. (2021). Silence and proactivity in managing supervisor ostracism: implications for creativity. *Leadership & Organization Development Journal*, 42(5), 705–721.
- Kaufman, J. C., & Sternberg, R. J. (Eds). (2010). *The Cambridge handbook of creativity*. Cambridge University Press.
- Kelmendi, K., & Jemini-Gashi, L. (2022). An exploratory study of gender role stress and psychological distress of women in Kosovo. *Women's Health*, 18, 17455057221097823. <https://doi.org/10.1177/17455057221097823>
- *Kim, S., Vincent, L. C., & Goncalo, J. A. (2013). Outside advantage: Can social rejection fuel creative thought? *Journal of Experimental Psychology: General*, 142(3), 605–611.
- *Kwan, H. K., Zhang, X., Liu, J., & Lee, C. (2018). Workplace ostracism and employee creativity: An integrative approach incorporating pragmatic and engagement roles. *Journal of Applied Psychology*, 103(12), 1358–1366.
- Kyle, B. N., & McNeil, D. W. (2014). Autonomic arousal and experimentally induced pain: A critical review of the literature. *Pain Research & Management*, 19(3), 159–167.
- Lee, J., & Shrum, L. J. (2012). Conspicuous consumption versus charitable behavior in response to social exclusion: A differential needs explanation. *Journal of Consumer Research*, 39(3), 530–544.
- Littell, J. H., Corcoran, J., & Pillai, V. K. (2008). *Systematic Reviews and Meta-Analysis*. Oxford University Press.
- *Lowinger, I. (2020). *The relationship between warm, rejecting, and hostile parenting dimensions and creative production in the creative writing domain* (Unpublished doctoral dissertation). Pace University, New York.
- Lu, J. G., Martin, A. E., Usova, A., & Galinsky, A. D. (2019). Creativity and humor across cultures: Where Aha meets Haha. In S. R. Luria, J. Baer, & J. C. Kaufman (Eds.), *Creativity and humor* (pp. 183–203). Elsevier Academic Press.
- Mather, M., & Carstensen, L. L. (2005). Aging and motivated cognition: The positivity effect in attention and memory. *Trends in Cognitive Sciences*, 9(10), 496–502.
- Mednick, S. A. (1968). The remote associates test. *The Journal of Creative Behavior*, 2(3), 213–214.
- *Mehrinejad, S. A., Rajabimoghadam, S., & Tarsafi, M. (2015b). The relationship between parenting styles and creativity and the predictability of creativity by parenting styles. *Procedia: Social and Behavioral Sciences*, 205, 56–60.

- Molden, D. C., Lucas, G. M., Gardner, W. L., Dean, K., & Knowles, M. L. (2009). Motivations for prevention or promotion following social exclusion: Being rejected versus being ignored. *Journal of Personality and Social Psychology*, 96(2), 415–431.
- Morris, M. W., & Leung, K. (2010). Creativity east and west: Perspectives and parallels. *Management and Organization Review*, 6(3), 313–327.
- *Nejad, B. A., Jenaabadi, H., Ghafarshuja, N., & Heydaribisafar, H. (2015). Study of the relationship between parenting attitude of youth fostering and creativity among students of universities. *Journal of Behavioral and Brain Science*, 5(4), 148–156.
- Neuberg, S. L., Kenrick, D. T., & Schaller, M. (2011). Human threat management systems: Self-protection and disease avoidance. *Neuroscience and Biobehavioral Reviews/Neuroscience and Biobehavioral Reviews*, 35(4), 1042–1051.
- Ng, T. W. H., Shao, Y., Koopmann, J., Wang, M., Hsu, D. Y., & Yim, F. H. K. (2021). The effects of idea rejection on creative self-efficacy and idea generation: Intention to remain and perceived innovation importance as moderators. *Journal of Organizational Behavior*, 43(1), 146–163.
- Nikolakopoulou, A., Mavridis, D., & Salanti, G. (2014). How to interpret meta-analysis models: Fixed effect and random effects meta-analyses. *Evidence Based Mental Health*, 17(2), 64.
- Orwin, R. G., & Vevea, J. L. (1994). Evaluating coding decisions. In L. V. H. Cooper & J. C. Valentine (Eds.), *The handbook of research synthesis and meta-analysis* (pp. 177–203). New York, NY: Russell Sage Foundation.
- Otten, M., & Jonas, K. J. (2013). Out of the group, out of control? The brain responds to social exclusion with changes in cognitive control. *Social Cognitive and Affective Neuroscience*, 8(7), 789–794.
- Park, J., & Baumeister, R. F. (2015). Social exclusion causes a shift toward prevention motivation. *Journal of Experimental Social Psychology*, 56, 153–159.
- Peng, S., Ruan, X., Tang, D., & Xuan, B. (2023). Influence of social exclusion on cool and hot inhibitory control in Chinese college students. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 20(3), Article 2433. <https://doi.org/10.3390/ijerph20032433>
- Perchtold-Stefan, C., Fink, A., Rominger, C., & Papousek, I. (2022). Social exclusion increases antisocial tendencies: Evidence from retaliatory ideation in a malevolent creativity task. *Psychology of Aesthetics, Creativity, and the Arts*, 18(6), 1014–1025
- Perris, C., Jacobsson, L., Linndström, H., von Knorring, L., & Perris, H. (1980). Development of a new inventory

- for assessing memories of parental rearing behaviour. *Acta Psychiatrica Scandinavica*, 61(4), 265–274.
- Peterson, R. A., & Brown, S. P. (2005). On the use of beta coefficients in meta-analysis. *Journal of Applied Psychology*, 90(1), 175–181.
- Pharo, H., Gross, J., Richardson, R., & Hayne, H. (2011). Age-related changes in the effect of ostracism. *Social Influence*, 6(1), 22–38.
- Richman, L. S., & Leary, M. R. (2009). Reactions to discrimination, stigmatization, ostracism, and other forms of interpersonal rejection: A multimotive model. *Psychological Review*, 116(2), 365–383.
- Roskes, M., De Dreu, C. K. W., & Nijstad, B. A. (2012). Necessity is the mother of invention: Avoidance motivation stimulates creativity through cognitive effort. *Journal of Personality and Social Psychology*, 103(2), 242–256.
- Rudert, S. C., Janke, S., & Greifeneder, R. (2020). The experience of ostracism over the adult life span. *Developmental Psychology*, 56(10), 1999–2012.
- Shepherd, S., Kay, A. C., Landau, M. J., & Keefer, L. A. (2011). Evidence for the specificity of control motivations in worldview defense: Distinguishing compensatory control from uncertainty management and terror management processes. *Journal of Experimental Social Psychology*, 47(5), 949–958.
- Smeekens, B. A., & Kane, M. J. (2016). Working memory capacity, mind wandering, and creative cognition: An individual-differences investigation into the benefits of controlled versus spontaneous thought. *Psychology of Aesthetics, Creativity, and the Arts*, 10(4), 389–415.
- Staw, B. M., Sandelands, L. E., & Dutton, J. E. (1981). Threat-rigidity effects in organizational behavior: A multilevel analysis. *Administrative Science Quarterly*, 26(4), 501–524.
- *Sun, C., Fu, H., Zhou, Z., & Cropley, D. H. (2020). The effects of different types of social exclusion on creative thinking: The role of self-construal. *Personality and Individual Differences*, 166, Article 110215.
<https://doi.org/10.1016/j.paid.2020.110215>
- *Suyono, J., Risgiyanti, L., Wahyudi, L., & Effendi, A. (2023). How perceived workplace ostracism hinders creativity: Coworker envy as a trigger. *International Journal of Business and Society*, 24(1), 202–218.
- Syrjämäki, A. H., & Hietanen, J. K. (2018). The effects of social exclusion on processing of social information – A cognitive psychology perspective. *British Journal of Social Psychology*, 58(3), 730–748.
- Taylor, C. L., Said-Metwaly, S., Camarda, A., & Barbot, B. (2024). Gender differences and variability in creative ability: A systematic review and meta-analysis of the greater male variability hypothesis in creativity. *Journal*

- of *Personality and Social Psychology*, 126(6), 1161–1179.
- *Tu, M., Cheng, Z., & Liu, W. (2019). Spotlight on the effect of workplace ostracism on creativity: A social cognitive perspective. *Frontiers in Psychology*, 10, 1215.
- Twenge, J. M., Baumeister, R. F., Tice, D. M., & Stucke, T. S. (2001). If you can't join them, beat them: Effects of social exclusion on aggressive behavior. *Journal of Personality and Social Psychology*, 81(6), 1058–1069.
- Vartanian, O. A. (2002). *Cognitive disinhibition and creativity* (Unpublished doctoral dissertation). University of British Columbia.
- *Wang, Q. (2023). The effect of parenting practices on creativity: Mediating role of psychological resilience. *Psychology Research and Behavior Management*, 16, 4501–4514.
- *Wang, Y., Luo, J., & Hu, W. (2025). Proving my creativity: When and why leaders' idea rejection leads to employees' creative deviance? *Personality and Individual Differences*, 233, Article 112881.
<https://doi.org/10.1016/j.paid.2024.112881>
- *Wang, Z., Guan, C., Ren, S., & Cai, S. (2022). Workplace ostracism and team members' creativity: The mediating role of self-reflection and moderating role of high-involvement work practices. *Journal of Management & Organization*, 1–19. <https://doi.org/10.1017/jmo.2022.22>
- Whitmoyer, P., Fisher, M. E., Duraney, E. J., Manzler, C., Isaacowitz, D. M., Andridge, R., & Prakash, R. S. (2024). Age differences in emotion regulation strategy use and flexibility in daily life. *Aging & Mental Health*, 28(2), 330–343.
- Williams, K. D. (2007). Ostracism. *Annual Review of Psychology*, 58, 425–452.
- Williams, K. D., Cheung, C. K. T., & Choi, W. (2000). Cyberostracism: Effects of being ignored over the Internet. *Journal of Personality and Social Psychology*, 79(5), 748–762.
- *Xing, Y., & Li, Y. (2022). How does workplace ostracism affect employee innovation behavior: An analysis of chain mediating effect. *Frontiers in Psychology*, 13, Article 920914.
<https://doi.org/10.3389/fpsyg.2022.920914>
- *Zhang, G., Chan, A., Zhong, J., & Yu, X. (2016). Creativity and social alienation: The costs of being creative. *The International Journal of Human Resource Management*, 27(12), 1252–1276.
- Zhang, H., Zhang, S., Lu, J., Lei, Y., & Li, H. (2021). Social exclusion increases the executive function of attention networks. *Scientific Reports*, 11, Article 9494. <https://doi.org/10.1038/s41598-021-86385-x>
- *Zhang, K., & Zhang, Y. (2022). The relationship between fathers' rejection and adolescents' creativity and

externalizing behavior: The moderating effect of sensation seeking. In *Proceedings of the 5th International Conference on Big Data and Education* (pp. 298–302).

*Zhang, R., Kang, H., Jiang, Z., & Niu, X. (2022). How does workplace ostracism hurt employee creativity?

Thriving at work as a mediator and organization-based self-esteem as a moderator. *Applied Psychology*. 72(1), 211–230.

*Zhao, X., & Yang, J. (2021). Fostering creative thinking in the family: The importance of parenting styles.

Thinking Skills and Creativity, 41, Article 100920. <https://doi.org/10.1016/j.tsc.2021.100920>

Meta-analysis of the relationship between social exclusion and creativity

ZHANG Tingyu¹, LIN Jiajia¹, SUN Cuicui^{1,2}

(¹School of Psychology, Sichuan Normal University, Chengdu 610066, China)

(²Sichuan Key Laboratory of Psychology and Behavior of Discipline Inspection and Supervision,

Sichuan Normal University, Chengdu 610066, China)

Abstract: Previous research on the relationship between social exclusion and creativity has shown some inconsistencies. To clarify this relationship and identify potential influencing factors, this study conducted a meta-analysis of 56 studies, encompassing 70 independent effect sizes and 22,781 participants. The results revealed a significant negative correlation between social exclusion and creativity ($r = -0.19$, 95% CI $[-0.25, -0.12]$). The strength of this correlation was moderated by participants' age, as well as the measurement tools for social exclusion and creativity, but not by the type of social exclusion, participants' gender, or cultural background. This study highlights the importance of providing more positive feedback and encouragement, particularly to minors and individuals under long-term social exclusion stress, to mitigate the negative effects of social exclusion.

Keywords: social exclusion, social ignorance, social rejection, creativity, meta-analysis